

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-020759

(43)Date of publication of application : 26.01.1999

(51)Int.Cl.

B62H 5/02

B62K 21/12

// B62K 15/00

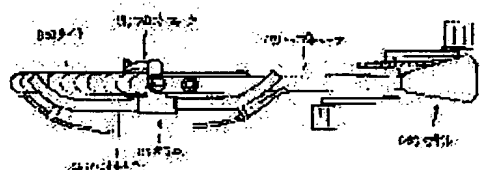
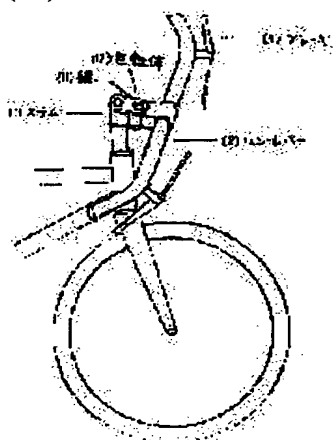
(21)Application number : 09-212389

(71)Applicant : YAMAMOTO YASUYUKI

(22)Date of filing : 03.07.1997

(72)Inventor : YAMAMOTO YASUYUKI

(54) STORABLE HANDLEBAR FITTED WITH ANTITHEFT FUNCTION



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent a handlebar from being caught by a handlebar of a neighboring bicycle and facilitate storing thereof, by fixing and locking up the handlebar with it put in the same direction as a front wheel at the time of parking by providing a horizontally rotatable revolution body fitted with a fixing function on a stem of a middle part of the handlebar.

SOLUTION: A horizontally rotatable revolution body 12 is provided on a stem 1 of a middle part of a handlebar.

This revolution body 12 is equipped with a fixing function such as a lock 11 or a safety lock, and the handlebar is thereby fixed and locked up. In such a structure, the handlebar is fixed by the lock 11, the safety lock, or the like present in the revolution body 12 during travel. At the time of parking, the lock 11, the safety lock, or the like present in the revolution body 12 is released and the handlebar is rotated horizontally until it faces to the same direction as a front wheel and then fixed and locked up. Bringing a bicycle into and out of a

bicycle parking area is facilitated as the handlebar is not caught by a neighboring bicycle while bicycle parking space can be made smaller, by rotating and storing the handlebar in this way at the time of parking.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

[Kind of final disposal of application other than
the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-20759

(43) 公開日 平成11年(1999) 1月28日

(51) Int. CL⁸
B 6 2 H 5/02
B 6 2 K 21/12
// B 6 2 K 15/00

識別記号

F I

B 6 2 H 5/02
B 6 2 K 21/12
15/00

審査請求 未請求 請求項の数 4 書面 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平9-212389

(22) 出願日 平成 9 年(1997) 7 月 3 日

(71) 出願人 591065929

山本 泰幸

千葉県浦安市東野 1-20-9

(72) 発明者 山本 泰幸

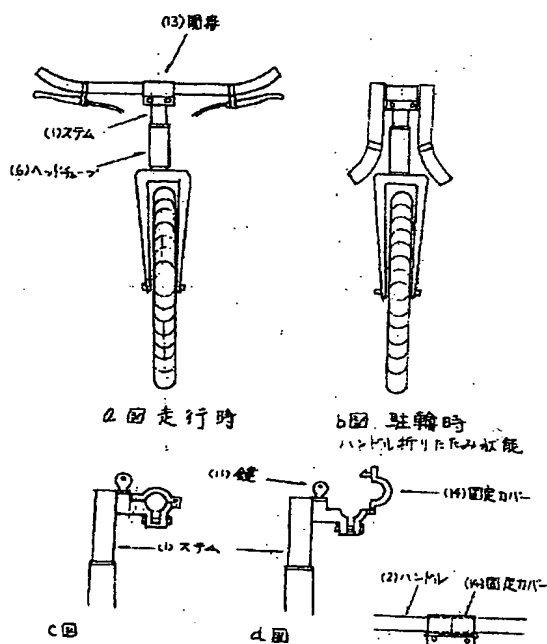
千葉県浦安市東野 1-20-9

(54) 【発明の名称】 盗難防止機能付き収納ハンドル

(57) 【要約】

【課題】 従来、駐輪時、隣の自転車にハンドルなどを引掛け不便であった。そこで収納に便利な構造を持ちしかも盗難防止機能を持った自転車の技術的課題が生じた。

【解決手段】 本発明は、自転車のハンドルの中心部のステムに水平方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが前輪と同一方向になったとき固定および施錠出来る構造、及び自転車のハンドルの中心部のステムに垂直方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが上下方向になったとき固定および施錠出来る構造、並びにハンドルバーのブレーキレバーの内側に、1個所ないし数個所の固定機能付き折りたたみ可能な関節を持ち、駐輪時に折りたたむことが出来る構造を持った自転車を提供するものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】自転車のハンドルの中心部のステムに水平方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが前輪と同一方向になったとき固定および施錠出来る構造を特徴とする。

【請求項2】自転車のハンドルの中心部のステムに垂直方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが上下方向になったとき固定および施錠出来る構造を特徴とする。

【請求項3】ハンドルバーのブレーキレバーより内側に、1個所ないし数個所の固定機能付き折りたたみ可能な関節を持ち、駐輪時に折りたたむことが出来る構造を特徴とする。

【請求項4】請求項3記載の特徴において、固定および施錠出来る構造を特徴とする。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、自転車の駐輪及び盗難防止機能に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来の技術は、自転車のハンドルは固定されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来、駐輪時、隣の自転車にハンドルなどを引掛け不便であった。そこで収納に便利な構造を持ちしかも盗難防止機能を持った自転車の技術的課題が生じて来るものであり本発明は、該課題を解決することを目的とする。

【0004】

【発明が解決するための手段】本発明は、上記目的を達成するために提案せられたものであり、自転車のハンドルの中心部のステムに水平方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが前輪と同一方向になったとき固定および施錠出来る構造、及び自転車のハンドルの中心部のステムに垂直方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが上下方向になったとき固定および施錠出来る構造、並びにハンドルバーのブレーキレバーの内側に、1個所ないし数個所の固定機能付き折りたたみ可能な関節を持ち、駐輪時に折りたたむことが出来る構造を持った自転車を提供するものである。

【0005】

【発明の実施の形態】本発明は、ハンドルの中央部が回転可能な旋回体を装備、または折りたたみ可能な関節となっている。

【0006】請求項1記載の発明は、自転車のハンドルの中心部のステムに水平方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが前後方向になったとき固定および施錠出来る構造。

【0007】請求項2記載の発明は、自転車のハンドルの中心部のステムに垂直方向に回転可能な固定機能付き

旋回体を設け、該ハンドルが上下方向になったとき固定および施錠出来る構造。

【0008】請求項3及び4記載の発明は、ハンドルバーのブレーキレバーの内側に、1個所ないし数個所の固定機能付き折りたたみ可能な関節を持ち、駐輪時に折りたたみさらに固定、施錠することが出来る構造。

【0009】

【実施例】以下本発明の一実施例を図1乃至図4にしたがって詳述する。図1は、一般の自転車のハンドル部分の説明図であり、走行時、駐輪時ともにステム(1)とハンドルバー(2)は固定されている。又ステム(1)とヘッドチューブ(6)の部分も固定されている。

【0010】図2は、請求項1記載の発明の走行時(a)と駐輪時(b)の図である。走行時、ハンドルは回転体(12)にある鍵(11)や安全ロックなどで固定されている。駐輪時、回転体(12)にある鍵(11)や安全ロックなど解除し、ハンドルを前輪と同じ向きになるまで水平に回転させ図(b)さらに固定及び施錠する。

【0011】図3は、請求項2記載の発明の走行時(a)と駐輪時(b)の図である。走行時、ハンドルは回転体(12)にある鍵(11)や安全ロックなどで固定されている。駐輪時、回転体(12)にある鍵(11)や安全ロックなど解除し、ハンドルを前輪と同じ向きになるまで垂直に回転させ固定及び施錠する。

【0012】図4は、請求項3記載の発明の走行時(a)と駐輪時(b)の正面図である。走行時、ハンドルは回転体(12)にある鍵(11)や安全ロックなどで固定されている。駐輪時、ステムに付いている鍵(11)を解除し、固定カバー(14)を開け、ハンドルバー(2)を下に折り曲げる。さらに固定カバー(14)を閉じ、固定施錠する。この場合、ハンドルバーの折れ曲がる方向にはこだわらない。又、ハンドルバーの固定及び折り曲げ方法は種々の方法が考えられる。

【0013】なお本発明は、本発明の精神を逸脱しない限り種々の改良をなすことが出来、そして本発明が改変せられたものに及ぶことは当然である。

【0014】

【発明の効果】本発明は、駐輪時ハンドルを回転収納又は折りたたむことにより、ハンドルなどが最小限の大きさになるため、ハンドルがとなりの自転車にひっかからず駐輪場での出し入れ時便利であり、駐輪スペースが小さくできる。また回転収納又は折りたたみ時に固定施錠することにより、盗難にあってもハンドル操作が出来ず、運転が出来ない。そのため盗難に会う確率が少なくなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】一般のハンドル部分の図。

【図2】請求項1記載の本発明の走行時のハンドルの位置と駐輪時のハンドルの位置。

【図3】請求項2記載の本発明の走行時のハンドルの位置と駐輪時のハンドルの位置。

【図4】請求項3記載の本発明の走行時のハンドルの位置と駐輪時のハンドルの位置。

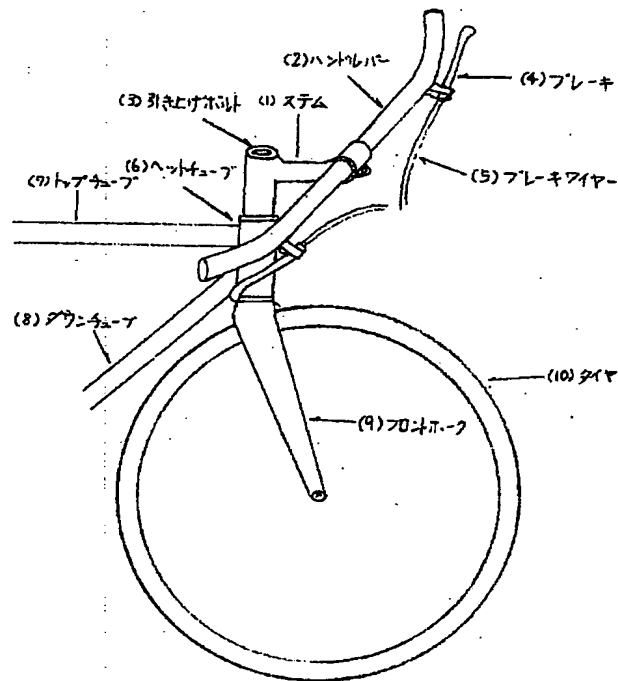
【符号の説明】

- 1 ステム
- 2 ハンドルバー
- 3 引上げボルト
- 4 ブレーキ
- 5 ブレーキワイヤー

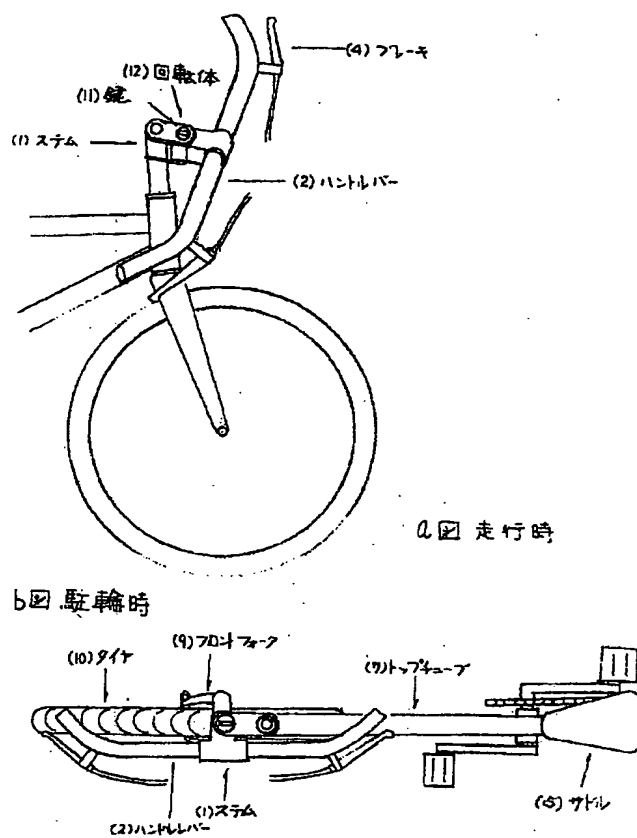
- *6 ヘッドチューブ
- 7 トップチューブ
- 8 ダウンチューブ
- 9 フロントフォーク
- 10 タイヤ
- 11 鍵
- 12 回転体
- 13 関節
- 14 固定カバー

*10

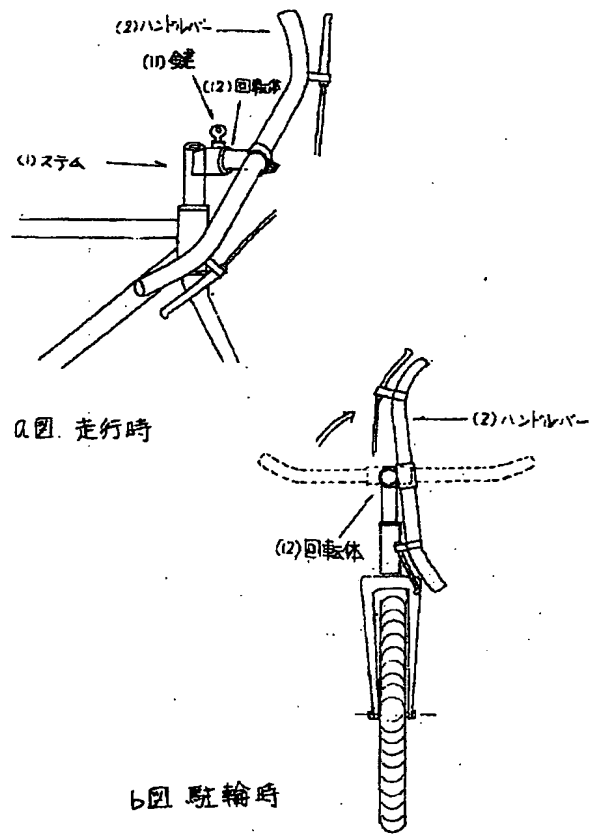
【図1】



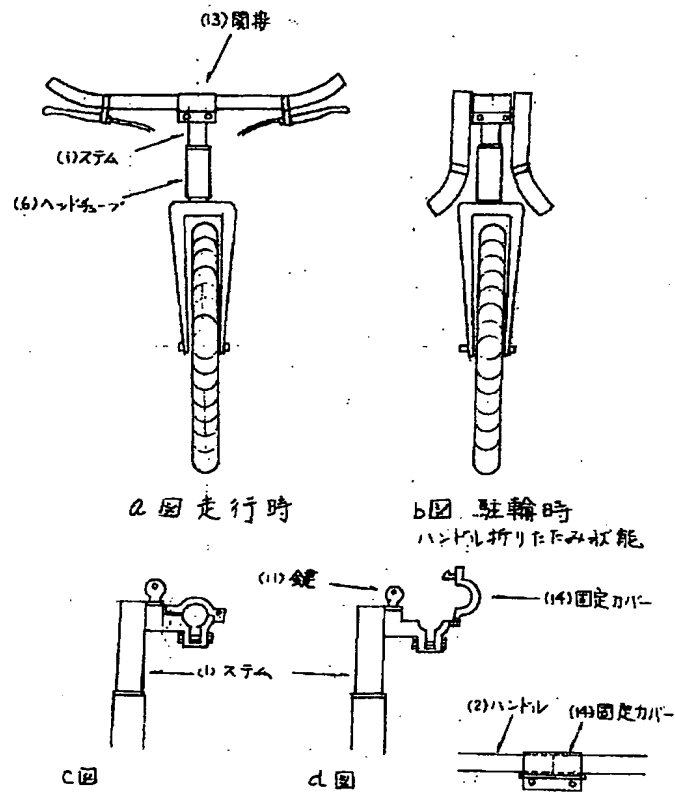
【図2】



【図3】



【図4】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.